

## مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بومی شده ایرانی - اسلامی با درمان شناختی - رفتاری بر فشار خون

داریوش جلالی<sup>۱</sup>، اصغر آقایی<sup>۲</sup>، سید کمال صولتی<sup>۳\*</sup>

گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، شهرکرد، ایران؛ گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان،

ایران؛ گروه روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۱/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۵/۵/۴

### چکیده:

زمینه و هدف: در سال‌های اخیر کاربرد شیوه‌های روان‌شناختی در جهت کنترل فشار خون گسترش یافته‌اند؛ لذا این پژوهش با هدف مقایسه تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بومی شده (nMBCT) ایرانی - اسلامی و درمان شناختی - رفتاری (CBT) بر میزان فشار خون کارکنان به مرحله ی اجرا درآمد.

روش بررسی: در یک طرح پژوهشی نیمه تجربی تعداد ۵۴ نفر از کارکنان شرکت های خدمات رسان آب و فاضلاب، برق و مخابرات استان چهارمحال و بختیاری که فشار خون سیستولیک ۱۴۰ و بالاتر و دیاستولیک ۹۰ و بالاتر داشتند، به صورت طبقه‌ای نسبتی تصادفی انتخاب و با گمارش تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (هر گروه ۱۸ نفر) گمارده شدند. سپس گروه آزمایش (۱) طی ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه ای (nMBCT) و گروه آزمایش (۲) طی ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای (CBT) را دریافت کردند. داده‌ها با روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج نشان داد که در مرحله‌ی پیش‌آزمون تفاوت معنی داری بین فشار خون سیستولیک و دیاستولیک گروه‌های آزمایش و کنترل وجود ندارد؛ اما در مرحله‌ی پس‌آزمون و پیگیری، nMBCT و CBT در مقایسه با گروه کنترل به صورت معنی داری در کاهش فشار خون موثر بودند ( $P \leq 0/01$ ). به علاوه مشخص شد که در مرحله‌ی پس‌آزمون میزان تأثیر nMBCT در کاهش فشار خون بالاتر از CBT است، ولی در مرحله‌ی پیگیری تفاوت معنی داری بین آنها وجود نداشت ( $P > 0/01$ ).

نتیجه گیری: به نظر می رسد که شیوه‌های روان‌درمانی و به خصوص nMBCT بر کاهش میزان فشار خون کارکنان تأثیر پایدار دارند.

واژه های کلیدی: فشار خون، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، بومی‌سازی، درمان شناختی - رفتاری.

### مقدمه:

خشم، استرس های روانی - اجتماعی، استرس شغلی و مشکلات محیط کار در ایجاد فشار خون اساسی نقش دارند (۲). در دنیای کار و صنعت نیز، فشار خون یا پرتنش عمده‌ترین و گسترده ترین پیامد جسمانی - فیزیولوژیکی ناشی از استرس شغلی به حساب می آید (۳). به نظر می رسد افرادی که در مشاغل همراه با تجربه استرس بالا، بار مسئولیت و

در متون علمی و تشخیص‌های بالینی اصطلاح فشار خون اساسی (Essential Hypertension) هنگامی به کار می رود که این مشکل ناشی از یک بیماری عضوی نباشد و وجود عوامل جسمانی آشکار در به وجود آوردن آن منتفی باشد (۱). مطالعات نشان داده‌اند که برخی از عوامل روان شناختی مانند خطرات محیطی مستمر، احساس مزمن و همیشگی

\*نویسنده مسئول: شهرکرد- دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد- گروه روان‌پزشکی- تلفن: ۰۹۱۳۳۸۱۰۷۱۸، E-mail: kamal\_solati@yahoo.com

تعارض نقش بالا مشغول به کار هستند، اغلب فشار خون بالاتری دارند (۴).

فشار خون به دو صورت سیستولیک (Systolic) و دیاستولیک (Diastolic) اندازه گیری می شود. فشار خون سیستولیک عبارت است از میزان فشار وارد آمده بر دیواره ی سرخرگ ها در هنگام پمپاژ خون از قلب؛ فشار خون دیاستولیک نیز فشار خونی است که در حالت آرامش قلب روی دیواره ی سرخرگ ها وجود دارد (۲). این فشار خون برای یک فرد بزرگسال عادی ۱۲۰ بر روی ۸۰ (۱۲) بر روی ۸) است که عدد بزرگ تر رقم سیستولیک (۱۲۰ میلی متر جیوه) و عدد کوچک تر رقم دیاستولیک (۸۰ میلی متر جیوه) است. هرچند متخصصان در خواندن نقاطی که در آن فشار خون بالا رخ می دهد توافق کامل ندارند، با این حال، در ادبیات پزشکی، بیماری فشار خون متضمن فشار خون بالا (بالای ۱۴۰ میلی متر برای سیستولی و بالای ۹۰ میلی متر برای دیاستولی) و پیوسته (معمولاً در طول چندین هفته یا ماه) است (۱).

با توجه به نقش عوامل روان شناختی در ایجاد فشار خون، در چند دهه ی اخیر در کنار مداخلات دارویی و گیاهی که تأثیر آن ها بر کاهش فشار خون تأیید شده است (۵)، اثربخشی برخی از شیوه های روان شناختی مانند آموزش آرام سازی، رفتار درمانی و مداخلات شناختی- رفتاری بر کاهش فشار خون سیستولیک و دیاستولیک به وضوح مورد تأیید قرار گرفته است (۹-۱۰).

رویکرد شناختی، مفهوم سازی اختلالات روان شناختی و هیجانی را به مثابه یک مارپیچ روبه پایین downward spiral ترسیم می کند که طی آن پیامدهای شناختی، فیزیولوژیکی- هیجانی و رفتاری بر یکدیگر تأثیر می گذارند و چرخه های منفی و تکراری را به وجود می آورند (۱۱). در واقع، مداخلات شناختی- رفتاری از طریق تمرکز بر روی پردازش های شناختی، نه تنها موجب افزایش آگاهی می شوند، بلکه

از طریق سست کردن چرخه های شناختی معیوب، تغییر ادراک و باور فرد نسبت به کنترل پذیری بیماری خود را به دنبال دارند و بدین شکل شرایط ایجاد بهبود را فراهم می سازند (۱۲).

یافته های پژوهشی نیز نشان می دهند که مداخلات شناختی برای درمان طیف وسیعی از اختلالات روان شناختی و حتی مشکلات روانی- فیزیولوژیکی مانند فشار خون از اثربخشی نسبتاً بالایی برخوردارند (۱۳، ۱۰). با وجود این، برخی مطالعات آشکار کرده اند که صرفاً از طریق سست کردن حلقه های شناختی نمی توان به خوبی اختلالات هیجانی و فیزیولوژیکی را درمان کرد (۱۴).

در این میان تیزدیل (Teasdale) ضمن معرفی الگوی زیر سیستم های شناختی متعامل (Interactive Cognitive Subsystems (ICS) model)، چنین مطرح می کند که رویکرد شناختی کلاسیک به جای سست کردن حلقه های حسی، عمده توجه خود را به شناخت و حلقه های شناختی معطوف کرده است. به عبارت دیگر، شناخت درمانی کلاسیک فقط یک نوع معنا را مورد توجه قرار می دهد، در حالی که معنا باید در دو سطح برین و زیرین (high and lower levels) مورد توجه قرار گیرد (۱۵). سطح برین معنا که تحت عنوان «شناخت سرد» شناخته می شود، درست همان موضوعی است که طی جلسات شناخت درمانی کلاسیک از طریق سست کردن حلقه های شناختی تغییر می کند. حال آن که سطح زیرین معنا با عنوان «شناخت داغ» عمدتاً با جنبه های هیجانی ذهن و زبان سر و کار دارد. سست کردن حلقه های حسی با استفاده از برخی از قابلیت های زبان مثل استعاره، شعر و تمثیل موجب ایجاد تغییر در سطح زیرین ذهن می شود (۳).

برنامه «کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی» (Mindfulness Based Stress Reduction) که به اختصار MBSR خوانده می شود و توسط کابات- زین ابداع شد (۱۹-۱۶)، یک برنامه آموزشی- مداخله ای مبتنی بر فنون مراقبه است که بر روی آگاهی از افکار، رفتارها، هیجانات و احساسات تمرکز دارد. به طوری که طی آن

است، می‌تواند بر روی کاهش فشار خون و بهبود سایر متغیرهای مرتبط با کارکردهای قلب و عروق تأثیر مثبت به جای بگذارد (۳۴-۲۶).

یکی از ویژگی‌های مهم مداخلات موسوم به موج سوم رفتار درمانی (Third wave behavior therapy) و از جمله درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی این است که برای استعاره، شعر و تمثیل نقش مهمی قائل هستند (۳۵). مشخص شده است که استعاره و شعر ظرفیت بسیار بالایی برای ایجاد تغییر در سطح آگاهی دارند و قویاً برای ایجاد و پرورش ذهن آگاهی توصیه می‌شوند (۳۶). در واقع، استعاره، تمثیل و شعر نسبت به اموری که فرد با آن‌ها درگیر است، یک نگرش درونی می‌بخشد و وی را ترغیب می‌کند که امکان کنار آمدن با اندوه و دردهای خود را در نظر بگیرد (۳۷). در عین حال، اهمیت تمثیل، استعاره و شعر در فرهنگ‌هایی که بیشتر با شهود و اشراق سر و کار دارند، بارزتر است (۳۸،۳).

در پژوهش حاضر برای طرح‌ریزی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بومی شده متناسب با فرهنگ ایرانی- اسلامی ساختار و محتوای برنامه MBSR و MBCT و مدیریت شناختی- رفتاری استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت تلفیقی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. مضاف بر این که برای بومی کردن الگو، از همان جلسه اول که به معرفی ذهن آگاهی و کیفیت‌های آن اختصاص داشت، تا جلسه هشتم که هر یک از تمرین‌های رسمی و غیر رسمی ذهن آگاهی ارائه شد، علاوه بر تبیین و ارائه محتوای نظری و عملی مربوطه، مفاهیم و اندیشه‌های ایرانی- اسلامی بر اساس دو کتاب مرجع و معتبر عین الحیات اثر علامه مجلسی و مفاتیح الحیات اثر جوادی آملی به صورت بسیار عمیقی مفاهیم نزدیک به مفهوم ذهن آگاهی و کیفیت‌های آن را مورد مذاقه قرار داده‌اند، مورد توجه قرار گرفت (۳۹،۴۰). همچنین تمثیل، شعر و استعاره‌های متناسب با موقعیت و محتوای جلسات درمان و بر اساس فرهنگ ایرانی- اسلامی به ویژه بر اساس مثنوی معنوی مولانا به عنوان یک

فرد نسبت به همه‌ی رخدادهایی که هم‌اکنون در درون و یا محیط اطرافش در حال وقوع هستند، بدون هیچ‌گونه قضاوت و پیش‌داوری نسبت به درست و نادرست بودن‌شان، آن‌ها را مورد پذیرش قرار می‌دهد (۲۰). همچنین «درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی» (Mindfulness Based Cognitive Therapy) که به اختصار MBCT خوانده می‌شود توسط سگال و همکاران از تلفیق MBSR و برخی از مداخلات شناختی جهت درمان افسردگی مقاوم به درمان طرح‌ریزی شد و طی آن تمرین‌های مراقبه‌ای و شناختی مورد استفاده قرار می‌گیرند (۲۱). MBSR و MBCT این ایده را مطرح می‌کنند که ذهن آگاهی به دلیل قابلیت‌های خاص خود و به کارگیری تمرین‌های مراقبه‌ای ذهن آگاهی، قادر است که با تمرکز بر روی حلقه‌های حسی و هیجانی، به سطوح عمیق‌تر ذهن دست یابد و همچنین رابطه‌ی شناخت- عاطفه را با دقت بیشتری تبیین نماید (۲۲،۲۳).

در واقع، مداخلات ذهن آگاهی با تکیه بر حلقه‌های حسی موجب می‌شوند که فرد از طریق باز ارزیابی مثبت فاجعه‌سازی ذهنی را کاهش دهد و بدین ترتیب باز ارزیابی مثبت و ذهن آگاهی به صورت متوالی و متقابل باعث ارتقاء و بهبود یکدیگر می‌شوند و پویایی‌های مربوط به یک مارپیچ رو به بالا upward spiral را به وجود می‌آورند که درست نقطه مقابل مارپیچ رو به پایین عمل می‌نماید (۲۴).

هرچند نتایج پژوهش‌های مرتبط با مداخلات ذهن آگاهی بر روی کنترل فشار خون یک‌دست نیستند (۱۰)، با این حال، به نظر می‌رسد ذهن آگاهی می‌تواند هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق تأثیر بر روی متغیرهای هیجانی و عاطفی بر فشار خون تأثیر بگذارد (۲۵). ضمن این که ذهن آگاهی به دلیل تأثیر بر روی سبک زندگی و بهداشت عاطفی و معنوی افراد، آن‌گونه که مورد تأکید Ornish پژوهشگر پیشرو و بانی سبک زندگی سالم قلب

دایره المعارف بزرگ اسلامی- عرفانی و اشعار سپهری که شعرش علاوه بر درون‌مایه عرفانی، به اندیشه و فلسفه شرق و سنت مراقبه بسیار نزدیک است، استفاده گردید (۴۲،۴۱،۳). لازم به ذکر است که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بومی شده بر اساس توصیه دپارتمان سلامتی بر روی یک فرد دارای فشار خون اجرا و نتایج حاصل از آن به صورت گزارش موردی شرح داده شد (۴۳،۴۴). ضمن این که اثربخش بودن MBCT بومی شده در مطالعات دیگر نیز، هم بر روی کاهش استرس شغلی و هم دردهای مزمن کارکنان مورد تأیید قرار گرفته است (۴۶،۴۵).

با توجه به مطالب گفته شده و نظر به این که تا زمان انجام این پژوهش، پژوهشگر به مطالعه هایی که طی آن اثربخشی MBCT بومی شده در مقایسه با مداخلات شناختی- رفتاری بر فشار خون کارکنان به صورت همزمان بررسی شده باشد، دست پیدا نکرد، لذا پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بومی شده متناسب با فرهنگ ایرانی- اسلامی با درمان شناختی- رفتاری بر روی فشار خون سیستمیک و دیاستولیک کارکنان شرکت های خدمات رسان استان چهارمحال و بختیاری به مرحله اجرا درآمده است.

## روش بررسی:

این پژوهش از نوع نیمه تجربی و دارای طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون همراه با گروه کنترل و پیگیری یک ساله بود که طی آن تأثیر سطوح مختلف متغیر مستقل (ارائه دو نوع درمان) بر متغیرهای وابسته پژوهش (میانگین فشار خون سیستمیک و دیاستولیک) در کارکنان شرکت‌های خدمات‌رسان بررسی شد. جامعه‌ی آماری پژوهش کلیه کارکنان سه شرکت خدمات‌رسان برق، آب و فاضلاب و مخابرات در محدوده استان چهارمحال و بختیاری در سال ۱۳۹۳ بودند که تعداد آنان مجموعاً ۱۳۷۶ نفر بود. ابتدا با استفاده از روش

نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی، تعداد ۲۳۳ نفر از کارکنان سه شرکت خدمات‌رسان فوق انتخاب شدند و سپس از بین آن‌ها تعداد ۵۴ نفر که فشار خون سیستمیک و دیاستولیک آنان به ترتیب حداقل ۱۴۰ و ۹۰ میلی‌متر بر جیوه (۱۴ روی ۹) بود و سایر شرایط ورود به پژوهش را داشتند (داشتن حداقل مدرک تحصیلی سیکل، رضایت کتبی فرد و سازمان متبوع برای حضور در جلسات مداخله، عدم مشکل جسمانی، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و داروهای قلبی- عروقی)، انتخاب و به صورت گمارش تصادفی در یکی از دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (لیست انتظار) گمارده شدند. حجم گروه‌ها ۱۸ نفر در نظر گرفته شد. البته در مرحله‌ی پس‌آزمون ۱ نفر و در مرحله‌ی پیگیری نیز ۳ نفر از جریان پژوهش کنار رفتند که در نهایت در مرحله‌ی پس‌آزمون تجزیه و تحلیل بر روی تعداد ۵۳ نفر و در مرحله‌ی پیگیری بر روی تعداد ۵۰ نفر انجام شد.

شرایط خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از: دو جلسه غیبت متوالی یا غیرمتوالی، استفاده از داروهای روان‌پزشکی و یا قلبی- عروقی در حین انجام پژوهش، عدم انجام دقیق تکالیف و تمرین‌های منزل طی ۲ جلسه متوالی یا غیرمتوالی. ابزارهای اندازه‌گیری در پژوهش حاضر به شرح ذیل بود:

۱) اندازه‌گیری فشار خون: فشار خون سیستمیک و دیاستولیک افراد توسط یک پرستار با تجربه که از جریان پژوهش کمترین اطلاعی نداشت با استفاده از یک دستگاه فشارسنج یا Sphygmomanometer جیوه‌ای حرفه‌ای دقیق اندازه‌گیری و ثبت شد. جهت اطمینان از صحت فشار خون شرکت کنندگان، فشار خون آنان دو مرتبه متوالی بین ساعت ۹ تا ۱۱ صبح که فشار خون افراد تا حدودی پس از صرف صبحانه تثبیت شده و قبل از گرسنگی ظهر اندازه‌گیری شد. چنان چه اختلاف فشار خون افراد طی دو نوبت به بیش از ۵٪ می‌رسید، یک بار دیگر فشار خون فرد اندازه‌گیری می‌شد و میانگین دو فشار خون که به هم نزدیک بودند، به عنوان فشار خون ثبت می‌شد.

(۲) مصاحبه ی بالینی ساختاریافته: یک پزشک متخصص داخلی و یک دکتر روان‌شناس با استفاده از یک مصاحبه ی بالینی ساختاریافته کوتاه، وضعیت فشار خون، شرایط انگیزشی و شرایط ورود افراد برای شرکت در گروه های آزمایش را مورد بررسی قرار دادند.

شیوه ی اجرای پژوهش به این ترتیب بود که گروه آزمایش (۱) طی ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه ی هفتگی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بومی شده (متناسب با فرهنگ ایرانی- اسلامی) را به صورت گروهی مطابق جدول شماره ۱ دریافت کرد.

### جدول شماره ۱: محتوای جلسات مربوط به درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بومی شده

جلسه	محتوای جلسه
اول	آشنایی، توضیح درباره اصول گروه، تبیین استرس محیط کار و فشار خون به عنوان یکی از پیامدهای آن، توضیح مفهوم ذهن آگاهی با توجه به مفهوم عرفانی «حضور قلب»، معرفی و تبیین کیفیت‌های ذهن آگاهی با توجه به مفاهیم و اندیشه اسلامی، معرفی مختصر الگوی ذهن آگاهی، استعاره دارایی چوپان.
دوم	هدایت خودکار، عدم حضور قلب، ذهنیت در حال انجام و ذهنیت در حال بودن، تمرین خوردن کشمش.
سوم	تنفس آگاهانه، تمرین تنفس آگاهانه ۳ دقیقه‌ای، تبیین مفهوم و ارزش نفس از دیدگاه عرفان اسلامی، استعاره دو نعمت در یک نفس.
چهارم	تمرین مراقبه واری بدن، اهمیت مهربان بودن و دوست بودن با بدن از نظر اسلام، یکپارچگی جسم و ذهن، استعاره ی «پیل در تاریکی».
پنجم	تمرین رابطه ی بین افکار با واکنش های هیجانی و رفتاری، بررسی فشار خون به عنوان پیامد فیزیولوژیکی- هیجانی، اهمیت فکر سالم در اسلام و نحوه برخورد با افکار ناکارآمد، تمرین مراقبه نشسته.
ششم	رابطه ی افکار محیط کار با واکنش های هیجانی و رفتاری شغلی (رابطه شناخت- عاطفه)، «تمثیل بیهودگی افکار»، تمرین آگاهی از قدم زدن.
هفتم	تبیین و مقایسه مفهوم پذیرش با توجه به مفهوم «رضا» در اندیشه اسلامی، تمرین آگاهی از صداها و افکار، ارائه شعر «زندگی».
هشتم	تمرین مجوز حضور، استعاره مهمان دار هواپیما بر اساس شعر مهمان‌خانه، استفاده از ذهن آگاهی در زندگی روزمره و محیط کار، استعاره پاسبان حواس.

به گروه آزمایش (۲) نیز طی ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه ای مدیریت شناختی- رفتاری سنتی ساختار یافته بر اساس برنامه پیشنهادی آنتونی و همکاران مطابق جدول شماره ۲ ارائه شد که در هر جلسه ابتدا یکی از تمرین های آرام سازی و در ادامه تمرین های شناختی- رفتاری ارائه می شد (۴۷). اعضای گروه کنترل (لیست انتظار) نیز در حین اجرای پژوهش (زمان درمان و پیگیری) هیچ گونه مداخله ای دریافت نکردند و صرفاً پس از اتمام پژوهش،

درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی را (به عنوان روش برتر) طی دو جلسه فشرده دریافت کردند. لازم به ذکر است که پس از اتمام جلسات مداخله، افراد گروه‌های آزمایش و کنترل که با وجود دریافت مداخلات روان‌شناختی، همچنان فشار خون سیستولیک بالای ۱۴۰ و دیاستولیک بالای ۹۰ داشتند برای بررسی بیشتر و احتمالاً دریافت درمان دارویی به پزشک متخصص ارجاع داده شدند.

## جدول شماره ۲: محتوای جلسات مربوط به درمان شناختی - رفتاری

جلسه	محتوای جلسه
اول	آشنایی، توضیح درباره اصول گروه، تبیین فشار خون ناشی از شرایط محیط کار، معرفی الگوی CBT.
دوم	نقش فرایندهای شناختی (ارزیابی، مرور ذهنی، نگرش‌ها و باورها) در پردازش اطلاعات و پاسخ‌های رفتاری و هیجانی. آموزش آرام سازی برای ۱۶ گروه از ماهیچه‌ها.
سوم	ارتباط افکار با هیجانات و رفتارها. ارائه تمرین نقش افکار و باورها بر روی واکنش‌های هیجانی و رفتاری. آموزش آرام سازی برای ۸ گروه از ماهیچه‌ها.
چهارم	تمرین نقش و تأثیر افکار و نگرش‌های شغلی و محیط کار بر روی واکنش‌های هیجانی و رفتاری مربوط به کار. آموزش جرات‌ورزی، آموزش آرام سازی برای ۴ گروه از ماهیچه‌ها.
پنجم	تمرین نقش و تأثیر افکار، نگرش‌ها و باورهای محیط کار بر روی واکنش‌های هیجانی و رفتاری مربوط به کار. آموزش راهبردهای مقابله با فشار روانی. آموزش آرام سازی تدریجی غیرفعال.
ششم	آموزش به چالش کشیدن افکار و بازسازی شناختی به منظور اصلاح افکار، باورها و نگرش‌های فرد، آموزش مدیریت زمان، آموزش خودزاد.
هفتم	آموزش به چالش کشیدن و بازسازی شناختی، آموزش حل مسئله. آموزش خودزاد.
هشتم	جمع‌بندی نتایج حاصل از جلسات قبل و نحوه‌ی استفاده از مطالب و تمرین‌ها در موقعیت‌های مختلف شغلی.

محاسبات آماری با استفاده از نرم افزار SPSS در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح توصیفی، میانگین و انحراف استاندارد ارائه شد و در سطح استنباطی نیز فرضیه پژوهش با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی شفه به بوته ی آزمایش گذاشته شد.

## یافته‌ها:

این پژوهش بر روی تعداد ۵۴ نفر از کارکنان انجام شد. نتایج بیانگر آن بود که ۷۲٪ شرکت کنندگان در گروه‌های پژوهش مرد و ۲۸٪ زن

بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان  $37/35 \pm 11/6$  سال بود. ۴ نفر دارای مدرک تحصیلی سیکل، ۱۲ نفر دیپلم، ۷ نفر فوق دیپلم، ۲۴ نفر لیسانس و ۷ نفر دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس بودند. در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود که فشار خون سیستولیک و دیاستولیک گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پیش‌آزمون اختلاف بسیار اندکی با یکدیگر داشته‌اند؛ ولی در مرحله ی پس‌آزمون و پیگیری یک ساله فشار خون سیستولیک و دیاستولیک گروه‌های آزمایش به خصوص گروه nMBCT کاهش یافته است.

**جدول شماره ۳: میانگین و انحراف استاندارد نمرات فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در مراحل مختلف پژوهش**

گروه	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری یک ساله
فشار خون سیستولیک	nMBCT	۱۴۱/۴۱±۴/۹۶	۱۱۶/۴۷±۴/۹۲
	CBT	۱۴۰/۷۸±۴/۶۷	۱۱۷/۶۴±۴/۷۱
	کنترل	۱۴۱/۱۲±۴/۳۳	۱۴۱/۴۷±۷/۴۵
فشار خون دیاستولیک	nMBCT	۹۱/۸۲±۵/۴۵	۷۸/۸۲±۳/۷۶
	CBT	۹۲/۱۷±۴/۱۵	۸۱/۷۶±۳/۹۲
	کنترل	۹۱/۸۸±۴/۰۴	۸۹/۹۵±۲/۵۳

در ادامه جداول اثرات درون و بین آزمودنی ارائه شده است. نتایج آزمون ام باکس مربوط به شرط همسانی ماتریس‌های کواریانس نمرات فشار خون سیستولیک به صورت ( $F=1/24, P=0/247$ ) و برای فشار خون دیاستولیک به صورت ( $F=1/301, P=0/210$ )،  $Box's M=16/39$  و برای کاربرد تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مجاز است.  $Box's M=17/18$  به دست آمد که چون سطح معنی داری به دست آمده بزرگ‌تر از سطح معنی داری پیش فرض به میزان ۰/۰۵ است، نتیجه گیری می‌شود که ماتریس‌های کواریانس میانگین نمرات با یکدیگر برابرند و

**جدول شماره ۴: خلاصه نتایج آزمون اثرات درون و بین آزمودنی مربوط به فشار خون سیستولیک و دیاستولیک**

منابع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی داری
فشار خون سیستولیک	۷۸۴۲/۱۵	۲	۳۹۲۱/۰۷	۱۷۲/۸۷	*۰/۰۰۱
	۲۷۸۰/۳۹	۴	۶۹۵/۰۹	۳۰/۶۴	*۰/۰۰۱
	۲۱۷۷/۴۵	۹۶	۲۲/۶۸		
اثرات درون آزمودنی	خطا				
	۵۹۶/۴۰	۲	۲۹۸/۲۰	۲۸/۵۷	*۰/۰۰۱
	۶۰۱/۶۳	۴	۱۵۰/۴۰	۱۴/۴۱	*۰/۰۰۱
فشار خون دیاستولیک	۱۰۰۱/۹۶	۹۶	۱۰/۴۳		
	۲۵۷۴۰/۱۳/۲۳	۱	۲۵۷۴۰/۱۳/۲۳	۵۳۱۲۹/۷۱	*۰/۰۰۱
	۵۶۳۶/۲۷	۲	۲۸۱۸/۱۳	۵۸/۱۶	*۰/۰۰۱
اثرات بین آزمودنی	خطا				
	۲۳۲۵/۴۹	۴۸	۴۸/۴۴		
	۱۰۸۴۲۷۷/۱۲	۱	۱۰۸۴۲۷۷/۱۲	۴۹۲۴۵/۰۹	*۰/۰۰۱
فشار خون دیاستولیک	۴۱۶/۰۱	۲	۲۰۸/۰۰	۹/۴۴	*۰/۰۰۱
	۱۰۵۶/۸۶	۴۸	۲۲/۰۱		
	خطا				

\*:  $P \leq 0/01$

نتایج جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که برای فشار خون سیستولیک زمان اندازه گیری ( $F=172/87$ ) و برای فشار خون دیاستولیک زمان ( $P=0/001$ ) و تعامل زمان اندازه گیری با گروه ( $F=30/64$ ) و ( $P=0/001$ )

اندازه‌گیری ( $F=28/57$  و  $P=0/001$ ) و تعامل زمان اندازه‌گیری با گروه ( $F=14/41$  و  $P=0/001$ ) به دست آمد که بیانگر آن است که میانگین نمرات گروه‌های پژوهش در زمان‌های مختلف اندازه‌گیری با یکدیگر تفاوت معنی دار داشته‌اند که این تفاوت‌ها در جدول شماره ۵ نشان داده شده است. ضمناً برای نتایج آزمون لوین جهت سنجش برابری واریانس‌های خطای متغیر زمان

اندازه‌گیری نمرات فشار خون در مرحله‌ی پیش‌آزمون ( $F=1/04$  و  $P=0/392$ )، مرحله‌ی پس‌آزمون ( $F=1/03$  و  $P=0/361$ ) و مرحله‌ی پیگیری ( $F=0/440$  و  $P=0/646$ ) به دست آمد که در هر سه مرحله بزرگ‌تر از سطح  $0/05$  است و نشان می‌دهد که پیش‌فرض تساوی واریانس‌ها در هر سه مرحله برقرار است و بنابراین کاربرد تحلیل واریانس بین‌آزمودنی مجاز است.

### جدول شماره ۵: نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه زوجی میانگین نمرات فشار خون گروه‌ها

مرحله اندازه‌گیری	مقایسه زوجی	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی داری
فشار خون سیستولیک	MBCT	-0/55	1/53	0/937
	CBT	-0/83	1/53	0/864
	کنترل	-0/27	1/53	0/984
مرحله‌ی پس‌آزمون	MBCT	-5/47	2/16	*0/05
	CBT	-21/58	2/16	***0/001
	کنترل	-16/11	2/13	***0/001
مرحله‌ی پیگیری	MBCT	0/29	1/97	0/189
	CBT	-18/52	1/97	18/52
	کنترل	-18/82	1/97	***0/001
فشار خون دیاستولیک	MBCT	2/22	1/50	0/34
	CBT	2/77	1/50	0/19
	کنترل	0/55	1/50	0/93
مرحله‌ی پس‌آزمون	MBCT	-3/39	1/10	***0/02
	CBT	-7/84	1/10	***0/001
	کنترل	-4/44	1/09	0/001
مرحله‌ی پیگیری	MBCT	1/47	1/13	0/437
	CBT	-6/76	1/13	***0/001
	کنترل	-5/29	1/13	***0/001

\*:  $P \leq 0/05$ ; \*\*:  $P \leq 0/01$ ; \*\*\*:  $P \leq 0/001$

نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، در مرحله‌ی پیش‌آزمون بین میانگین نمرات گروه‌های پژوهش تفاوت معنی داری وجود نداشته است ( $P > 0/05$ ). در حالی که در مراحل پس‌آزمون و پیگیری بین میانگین نمرات گروه‌ها با یکدیگر تفاوت معنی دار به وجود آمده است. به طوری که بین میانگین هر دو

روش آموزش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل تفاوت معنی دار به وجود آمده است ( $P < 0/01$ ). در عین حال، در مرحله‌ی پس‌آزمون بین میانگین گروه MBCT با گروه CBT تفاوت معنی دار وجود داشته است ( $P=0/002$ )، ولی در مرحله‌ی پیگیری اختلاف میانگین‌ها از بین رفته است ( $P=0/168$ ).

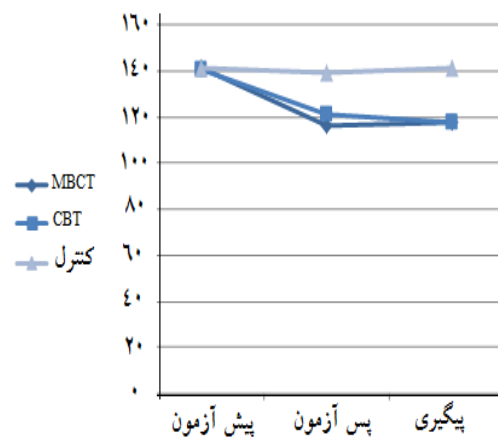


با توجه به نتایج به دست آمده از جداول ۴-۲ نتیجه‌گیری می‌شود که هر دو روش آموزش موجب تعدیل میانگین نمرات فشار خون کارکنان شده‌اند، البته روش MBCT صرفاً در مرحله‌ی پس‌آزمون موثرتر از روش CBT بوده است، بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌گردد.

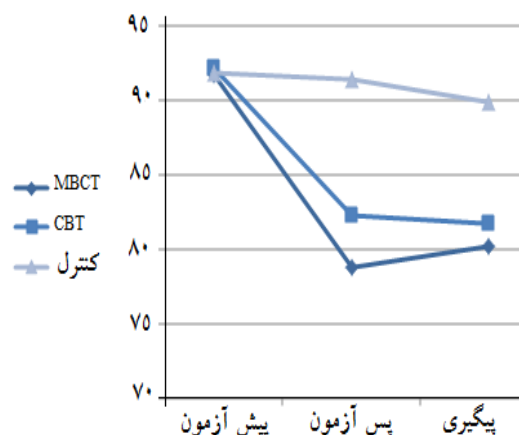
### بحث:

نتایج پژوهش بیانگر آن بود که ارائه درمان، صرف نظر از روش مداخله، موجب تعدیل پایدار میانگین نمرات فشار خون شد و هر دو روش nMBCT و CBT در مرحله پس‌آزمون و پیگیری یک ساله بر تعدیل فشار خون سیستمولیک و دیاستولیک کارکنان موثر بودند. در عین حال، مشخص شد که میانگین نمرات فشار خون گروه nMBCT تنها در مرحله‌ی پس‌آزمون کمتر از میانگین نمرات گروه CBT بود و در مرحله‌ی پیگیری تفاوت میانگین نمرات از بین رفت. همان‌طور که نتایج جدول شماره ۴ و نمودارهای شماره ۱ و ۲ نیز نشان می‌دهد، در مرحله‌ی پیگیری میانگین نمرات فشار خون سیستمولیک و دیاستولیک گروه nMBCT مقداری افزایش یافت و در عین حال، میانگین نمرات گروه CBT مقداری کاهش نشان داد که این موضوع منجر به آن شد که میزان اثربخشی دو گروه آزمایش به یک اندازه گردد. بنابراین نتیجه‌گیری شد که در درجه‌ی اول هر دو روش درمان بر کاهش فشار خون کارکنان تأثیر پایدار داشتند؛ البته روش nMBCT صرفاً در مرحله‌ی پس‌آزمون موثرتر از گروه CBT بود. بر این اساس، نتیجه این پژوهش با اغلب پژوهش‌هایی که اثربخشی شیوه‌های شناخت درمانی، آرام‌سازی و ذهن‌آگاهی را بر روی کاهش فشار خون مورد تأیید قرار داده‌اند، همسویی دارد. به خصوص در مقایسه با روش‌های آرام‌سازی که در مطالعات نوایی نژاد و فلاح زاده و Rossi و همکاران، مداخلات شناختی- رفتاری در مطالعات Amigo و همکاران، جبل عاملی و همکاران و مداخلات روانی- آموزشی

در نمودار شماره ۱ و ۲ هم مشخص شده است که هم فشار خون سیستمولیک و هم دیاستولیک گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله‌ی پیش‌آزمون تفاوت چندانی با یکدیگر نداشته است. در مرحله‌ی پس‌آزمون فشار خون گروه‌های آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. همچنین مشخص شده است، در حالی که فشار خون گروه MBCT در مرحله‌ی پس‌آزمون نسبت به گروه CBT پایین‌تر است، ولی در مرحله‌ی پیگیری این تفاوت از بین رفته و میزان تأثیر هر دو روش بر روی کاهش فشار خون به یک اندازه بوده است.



نمودار شماره ۱: نمودار تغییرات میانگین نمرات فشار خون سیستمولیک



نمودار شماره ۲: نمودار تغییرات میانگین نمرات فشار خون دیاستولیک

مبتنی بر ذهن آگاهی که توسط محققین انجام شده است، این همسویی برجسته تر است (۹-۳۴، ۶-۲۷). همان گونه که Ornish نیز خاطر نشان کرده است، فقدان بهداشت معنوی و عاطفی علت اصلی ناراحتی های قلبی-عروقی است، زیرا استرس ناشی از آن بر رشد و گسترش رفتارهای بهداشتی که فرد را در معرض بیماری قلبی قرار می دهد، اثر دارد (۲۶). به همین دلیل، مداخلات روان شناختی که به خصوص از فونونی استفاده می کنند که منجر به تقویت بهداشت معنوی و عاطفی می شود، از جمله مداخلات شناختی-رفتاری و به خصوص درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، از توانایی لازم برای کنترل و تعدیل فشار خون برخوردارند (۳). به نظر می رسد، مداخلات مبتنی بر آرام سازی و ذهن آگاهی قبلاً در این زمینه امتحان خود را پس داده اند. در واقع، یکی از حوزه های مطالعاتی که در آن اثربخشی روش های آرام سازی هم ارز مداخلات شناختی-رفتاری گزارش شده است، انجام مداخلات بر روی کاهش فشار خون است (۶). با این حال، به دلیل وجود نوسان در فشار خون در مواقع مختلف، تأثیر موقعیت های مختلف بر فشار خون افراد، نتایج مطالعات آزمایشی که بر روی کاهش فشار خون انجام شده است، تا حدودی ضد و نقیض گزارش شده است. به طوری که برخی از این مطالعات، مداخلات روان شناختی را تنها روش کنترل فشار خون می دانند (۹)، در حالی که دسته ی دیگری از مطالعات هر گونه تأثیر پایدار ناشی از مداخلات روان شناختی بر کاهش فشار خون را مورد تردید قرار می دهند (۱۰).

البته سواى نتایج نهایی این مطالعات، شواهد پژوهشی معتبری در دست است که نشان می دهند مداخلات روان شناختی و به ویژه مداخلات ذهن آگاهی از طریق افزایش کنترل افراد بر روی کارکردهای فیزیولوژیکی خود، امکان کاهش ضربان قلب را فراهم می سازند (۲۳). همان طور که قبلاً نیز گفته شد، فشار خون کارکنان یکی از پیامدهای نهایی ناشی از استرس شغلی است که با میانجی گری نگرش های ناکارآمد و

عواطف شغلی به وجود می آید. بنابراین، هم CBT و هم nMBCT با ایجاد تغییر در شناخت واره های منفی، تعدیل عواطف منفی و بهبود عواطف مثبت، شرایط لازم برای کاهش فشار خون را فراهم می سازند (۲۵). نکته ی مهمی که از نتایج این پژوهش به دست آمد؛ این بود که اثربخشی روش nMBCT تنها در مرحله ی پس آزمون بالاتر از روش CBT بود و در مرحله ی پیگیری این تفاوت از بین رفت. با توجه به نتایج به دست آمده، میانگین فشار خون اعضای گروه nMBCT در مرحله ی پیگیری در مقایسه با مرحله پس آزمون اندکی افزایش یافت که نشان می دهد اثربخشی این روش تا حدودی پایدار بوده است. در حالی که مشخص شد میانگین نمرات فشار خون اعضای گروه CBT در مرحله ی پیگیری نسبت به مرحله پس آزمون تا حدودی کاهش پیدا کرد که این موضوع هم موجب افزایش اختلاف میانگین روش CBT با گروه کنترل و هم کاهش اختلاف میانگین آن با روش nMBCT شد. چنان که پیشتر درباره میزان تأثیر روش های آرام سازی گفته شد، روش های آرام سازی از اثربخشی نسبتاً بالایی بر روی کنترل فشار خون برخوردارند (۸، ۶). بنابراین چون پروتکل CBT که در این پژوهش به کار رفت، تلفیقی از فنون شناختی-رفتاری به انضمام شیوه های آرام سازی بود (۴۷)، لذا CBT توانست پس از اتمام آموزش، نه تنها میزان پایداری خود را حفظ کند، بلکه فشار خون افراد را در مرحله پیگیری کاهش دهد. به عبارت دیگر، روش CBT به دلیل استفاده از آموزش آرام سازی و اصلاح چرخه ی شناخت-هیجان و رفتار به مرور تأثیر خود را به جای گذاشته است.

مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی مانند MBSR و MBCT بر پایه ی برنامه های آموزشی خود نظم بخشی هیجانی استوار شده اند که هدف آن ها کاهش واکنش پذیری هیجانی نسبت به استرس و پیامدهای ناشی از آن است (۲۴). برنامه های ذهن آگاهی در حقیقت برای شرکت کنندگان این فرصت را فراهم می کنند تا با استفاده

انعطاف پذیر ساختن شناخت واره ها و محتوای زبان و شناخت افراد از طریق کاربرد تمثیل ها و استعاره های زبان و ادبیات فارسی اشاره کرد (۴۶،۴۵). همچنین از دلایل اثربخشی روش CBT را نیز می توان به تغییر در باورهای افراد جستجو کرد که به نوبه ی خود موجب تغییر و اصلاح در واکنش های هیجانی و رفتاری آنان شده است (۴۷).

### نتیجه گیری:

مطابق نتایج این مطالعه هم nMBCT و هم CBT بر روی تعدیل فشار خون سیستمیک و دیاستولیک کارکنان تأثیر دارد. هرچند میزان اثربخشی nMBCT در مرحله ی پس آزمون کمی بیشتر از CBT بود، ولی در مرحله ی پیگیری یک ساله این تفاوت از بین رفت. بنابراین، نتیجه گیری شد که می توان در محیط های کاری به منظور کاهش فشار خون کارکنان، از هر دو روش مداخله استفاده کرد. البته باید در نظر داشت که روش CBT باید ترکیبی از تمرین های شناختی- رفتاری به انضمام تمرین های آرام سازی باشد تا بتواند بر روی کاهش فشار خون تأثیری هم تراز روش nMBCT داشته باشد. در واقع، اگر هدف کاهش فشار خون صرفاً در مرحله ی پس از انجام مداخلات است، nMBCT توصیه می شود، ولی چنانچه اهداف بلندمدت تری وجود دارد، دو روش nMBCT و CBT از اثربخشی یکسانی برخوردارند و یکی از آن دو توصیه می شود.

با این حال، چون هدف از ارائه مداخلات روان شناختی، نتایج بلندمدت آن ها است، لذا کاربرد هر دو روش مداخله برای کاهش فشار خون توصیه می شود. انجام این پژوهش با محدودیت هایی همراه بود که از آن جمله می توان به کاربرد مفاهیم، شعر، تمثیل و استعاره های زبان فارسی برای بار نخست اشاره کرد که هرچند با در نظر گرفتن توصیه های علمی و استاندارد مربوطه در قالب یک رساله دکتری با شکلیابی و حوصله در متن جلسات آموزش جا افتادند، ولی روایی و اثربخشی آن ها باید به صورت تجربی در مطالعات

از مهارت های ذهن آگاهی، استعاره ها و تمثیل های متناسب با فرهنگ، مهارت هایی را در جهت افزایش قابلیت های رفتاری خود به منظور خود کنترلی به عنوان یک روش خود کارآمدی توسعه دهند. به بیان دیگر، افراد یاد می گیرند که خود نظم بخشی را در خود بهبود بخشند و بر روی منابع درونی سلامت و یکپارچگی و مشاهده انفصالی حالت های درونی خود تمرکز نمایند. در واقع، کارکنان این که چگونه ارزیابی شناختی شان از یک موقعیت بر روی رفتار و واکنش های درونی آنان تأثیر می گذارد و همچنین این که انتظارات پیامد را به عنوان یک نتیجه از تجربه های شخصی خودشان با تمرین ذهن آگاهی و کاربردهای آن در محیط کار رشد دهند را می آموزند و از این طریق می توانند سازگاری بیشتری با محیط کار خود پیدا کنند (۳).

Teasdale در الگوی زیر سیستم های شناختی

متعامل دو بحث عمده را مطرح کرده است: بحث اول که در بالا نیز به آن اشاره شد، بیشتر به پردازش های هیجانی و سست کردن حلقه های حسی و هیجانی به جای سست کردن حلقه های شناختی دلالت دارد (۱۴). بحث دوم که بی ارتباط با بحث اول نیست، بیشتر حول محور کارکردهای زبان و استفاده از استعاره ها می چرخد. به سخن دیگر، مداخلات ذهن آگاهی با سست کردن اثرات سطحی و تحت الفظی زبان و شناخت، سبب افزایش انعطاف پذیری شناختی- هیجانی و به دنبال آن بهبود رفتارهای مطلوب و تعدیل رفتارهای نامطلوب می شوند (۱۵). به نظر می رسد اگر استعاره ها و تمثیل هایی که در جلسات nMBCT به کار می روند، همانند تمثیل های به کار رفته در پژوهش حاضر، بر اساس فرهنگ و زبان مورد نظر تنظیم و ارائه شوند، اثربخشی بالاتری به دنبال خواهند داشت (۳۵،۱۷،۳). بنابراین از دلایل اصلی اثربخشی nMBCT می توان به ساختار و محتوای جلسات آن اشاره کرد که بر اساس مفاهیم شناختی مشکلات محیط کار، نحوه ی شکل گیری چرخه های منفی و تکراری، روش شکستن این چرخه ها با استفاده از پویایی های مثبت مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی، سست کردن و

دیگر مورد ارزیابی قرار گیرد (۴۵،۴۴). با توجه به این که جامعه ی آماری پژوهش صرفاً کارکنان ۴ شرکت خدمات رسان در محدوده ی استان چهارمحال و بختیاری بودند، تعمیم نتایج به سایر کارکنان مشاغل خدماتی و به خصوص سازمان های غیرخدمات رسان باید با احتیاط صورت گیرد، لذا پیشنهاد می شود موارد فوق در پژوهش های آتی مورد مطالعه قرار گیرند. ضمناً با توجه به این که در مرحله پیگیری یک ساله برتری درمان nMBCT در مقایسه با CBT از بین رفت، به طوری که

میزان تأثیر هر دو روش در مرحله ی پیگیری یک ساله یکسان شد، پیشنهاد می شود در مطالعه های دیگر، مقایسه میزان تأثیرگذاری دو روش درمان با پیگیری بیش از یک سال بررسی شود.

### تشکر و قدردانی:

نویسندگان از کلیه افرادی که در انجام این تحقیق همکاری داشتند، تقدیر و تشکر می نمایند.

### منابع:

1. Greenberg JS. Comprehensive stress management: McGraw-Hill Higher Education; 2011.
2. Young G, Kane AW, Nicholson K. Psychological knowledge in court: PTSD, pain, and TBI: Springer Science and Business Media; 2006.
3. Jalali D, Aghaei A. Mindfulness based cognitive behavioral stress management. 1st ed. Tehran: Ebnesina Press, 2015: 65-78.
4. Jex SM, Britt TW. Organizational psychology: A scientist- practitioner approach. USA: John Wiley and Sons; 2014.
5. Afshani MR, Keshvari M, Haghjoo Javanmard Sh, Rafieian-Kopaei M, Asgari S. Effects of citrus sinensis juice on blood pressure and flow mediated dilation. J Shahrekord Univ Med Sci. 2014; 16(1): 91-8.
6. Navabinezhad Sh, Falahzadeh H. The comparison of cognitive therapy, muscle relaxation and the combination of these methodes on decreasing essential hypertension of women (25-59 years old) in Tehran. Coun Resea Deve. 2004; 3 (2): 65-78.
7. Jebel Ameli Sh, Neshat Doost H T, Molavi H. Efficacy of cognitive- behavioral stress management intervention on quality of life and blood pressure in female patients with hypertension. J Kurdistan Uni Med Sci. 2010; 15 (2): 88-97.
8. Rossi N, Caldari R, Costa FV, Ambrosioni E. Autogenic training in mild essential hypertension: A placebo-controlled study. Stress Med. 1989; 5(1): 63-8.
9. Amigo I, Buceta JM, Becona E, Bueno AM. Cognitive behavioural treatment for essential hypertension: A controlled study. Stress Med. 1991; 7(2): 103-8.
10. Blom K, Baker B, How M, Dai M, Abbey S, Myers M, et al. Hypertension analysis of stress reduction using mindfulness meditation and yoga. Results from a randomized controlled trial. Canadian J Cardi 2012; 28: 418-9.
11. Ledley DR, Marx BP, Heimberg RG. Making cognitive- behaviora therapy: Clinical process for new practitioners. 1 ed. New York: Guilford; 2005: 117.
12. Kalliath TJ. Job burnout and dysfunctional work attitude. Misbehaviour and dysfunctional attitudes in organizations. Springer; 2003.
13. James M. Evidence-based practice of cognitive behavioral therapy. Mental Health Practice. 2010; 14(1): 10-1.
14. Teasdale JD. Emotion and two kinds of meaning: Cognitive therapy and applied cognitive science. Behav Res Ther. 1993; 31(4): 339-54.

15. Teasdale JD. The relationship between cognition and emotion: The mind-in-place in mood disorders. New York, NY, US: Oxford University Press, xiv; 1997.
16. Kabat-Zinn J. An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *Gen Hosp Psychiatry*. 1982; 4(1): 33-47.
17. Kabat-Zinn J. Indras net at work: The mainstreaming of using mindfulness based cognitive behavior therapy for emotional tolerance and mood relief. In: Watson S, Batchelor K, eds., *The psychology of awalking: Buddhism, science, and our day-to-day lives*. 1st ed. USA: Nork Beach, Me: Weiser; 2000: 225-49.
18. Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Sci Practice*. 2003; 10(2): 144-56.
19. Kabat-Zinn J, Hanh TN. *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*: Delta; 2009.
20. Schurink GJ, Broersen J, Schurink G. *Mindfulness and schema therapy: A practical guide*. USA: John Wiley and Sons; 2014.
21. Segal ZV, Williams JM, Teasdale JD. *Mindfulness- based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. 1st ed. New York: Guilford Press; 2002: 12-218.
22. Hick S. *Cultivating therapeutic relationships: The role of mindfulness*. Mindfulness and the therapeutic relationship. New York: Guilford Press; 2008: 3-18.
23. Schonert-Reichl KA, Lawlor MS. The effects of a mindfulness- based education program on pre-and early adolescents' well-being and social and emotional competence. *Mindfulness*. 2010; 1(3): 137-51.
24. Garland EL, Gaylord SA, Fredrickson BL. Positive reappraisal mediates the stress- reductive effects of mindfulness: An upward spiral process. *Mindfulness*. 2011; 2(1): 59-67.
25. Jalali D, Aghaei A, Talebi H, Mazaheri MA. Structural model of mediator role of mindfulness in relationship between job stress and their consequences. *Know Res App Psy*. 2014; 15(55): 16-33.
26. Ornish D. *Dr. Dean Ornish's program for reversing heart disease*. Canada: Ivy Books; 2010.
27. Ditto B, Eclache M, Goldman N. Short-term autonomic and cardiovascular effects of mindfulness body scan meditation. *Ann Behav Med*. 2006; 32(3): 227-34.
28. Sullivan MJ, Wood L, Terry J, Brantley J, Charles A, McGee V, et al. The Support, Education, and Research in Chronic Heart Failure Study (SEARCH): A mindfulness- based psychoeducational intervention improves depression and clinical symptoms in patients with chronic heart failure. *Am Heart J*. 2009; 157(1): 84-90.
29. Delizonna LL, Williams RP, Langer EJ. The effect of mindfulness on heart rate control. *J Adult Dev*. 2009; 16(2): 61-5.
30. Chen Y, Yang X, Wang L, Zhang X. A randomized controlled trial of the effects of brief mindfulness meditation on anxiety symptoms and systolic blood pressure in Chinese nursing students. *Nurs Educ Today*. 2013; 33(10): 1166-72.
31. Abbott RA, Whear R, Rodgers LR, Bethel A, Coon JT, Kuyken W, et al. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and mindfulness based cognitive therapy in vascular disease: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *J Psychosom Res*. 2014; 76(5): 341-51.
32. Barnby JM, Bailey NW, Chambers R, Fitzgerald PB. How similar are the changes in neural activity resulting from mindfulness practice in contrast to spiritual practice? *Conscious Cogn*. 2015; 36: 219-32.
33. Azam MA, Katz J, Fashler SR, Changoor T, Azargivea S, Ritvo P. Heart rate variability is enhanced in controls but not maladaptive perfectionists during brief mindfulness

- meditation following stress-induction: A stratified- randomized trial. *Inter J Psychophysiol.* 2015; 98(1): 27-34.
34. Mankus AM, Aldao A, Kerns C, Mayville EW, Mennin DS. Mindfulness and heart rate variability in individuals with high and low generalized anxiety symptoms. *Behav Res Ther.* 2013; 51(7): 386-91.
35. Varra AA, Drossel C, Hayes SC. The use of metaphor to establish acceptance and mindfulness. *Clinical handbook of mindfulness*: Springer; 2009.
36. Mace C. *Mindfulness and mental health: Therapy, theory and science*: Routledge; 2007.
37. Shapiro SL. Poetry, mindfulness, and medicine. *Fam Med.* 2001; 33(7): 505-7.
38. Hall GC, Hong JJ, Zane NW, Meyer OL. Culturally competent treatments for Asian Americans: The relevance of mindfulness and acceptance-based psychotherapies. *Clin Psychol Sci Pract.* 2011; 18(3): 215-31.
39. Majlesi MB. Aenol Hayat (while Al-Hayat). 14th ed. Qom: Nashre Boketab; 2005: 124-6.
40. Javadi Amoli A. Mfatyhalhyat. 1st ed. Qom: Nashre Asera; 2013: 87-9.
41. Molavi J. Masnavi manavi (or Mathnavi) (description by Karim Zamani). 2nd ed. Tehran: Etelaat Press; 1998: 1487-89.
42. Sepehri S. Eight books. 32 th ed. Tahori Press; 2002: 214-87.
43. DePalma J. Evidence-based clinical practice guidelines. *Seminars in Perioperative Nursing*; 2000.
44. Jalali D. The comparing effectiveness of mindfulness based cognitive training adapted for Iranian culture and cognitive- behavioral training on job stress and their correlated factors in employees of service companies. Islamic Azad University: Isfahan Science and Research Branch. *Int J Psychol Behav Res.* 2013; 2(4): 192-8.
45. Jalali D, Aghaei A, Talebi H, Mazaheri MA. Comparing the effectiveness of mindfulness based cognitive training adapted for iran's culture and cognitive- behavioral training on chronic pain in employees. *Quart J Career Organ Couns.* 2014; 18: 114-38.
46. Jalali D, Aghaei A, Talebi H, Mazaheri MA. Comparing the effectiveness of mindfulness based cognitive training adapted for Iran's culture and cognitive- behavioral training on chronic pain in employees. *Int J Psychol Behav Res.* 2013; 2(4): 192-8.
47. Antoni MH, Ironson G, Schneiderman N. *Cognitive- behavioral stress management*. Oxford University Press; 2007.

## Comparing the effectiveness of Nativel Mindfulness Based Cognitive Therapy (nMBCT) according to Iranian- Islamic culture and Cognitive- Behavioral Therapy (CBT) on blood pressure

Jalali D<sup>1</sup>, Aghaei A<sup>2</sup>, Solati SK<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Psychology Dept., Islamic Azad University, Shahrekord Branch, Shahrekord, I.R. Iran;

<sup>2</sup>Psychology Dept., Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Isfahan, I.R. Iran; <sup>3</sup>Psychiatry Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran.

Received: 6/Feb/2016 Accepted: 25/Jul/2016

**Background and aims:** In recent years, the use of psychological techniques developed to control blood pressure. Therefore, this study aimed to compare the effects of (nMBCT) according to Iranian- Islamic culture and (CBT) on blood pressure of staff.

**Methods:** In this semiexperimental research, 54 services employees of water and sanitation, electricity and telecommunications in Chaharmahal and Bakhtiari were selected and randomly assigned into 2 experimental and control groups (18 subjects in each group). The first experimental group received 8 sessions of nativel mindfulness based cognitive training (nMBCT), while the second experimental group received 8 sessions of cognitive- behavioral training (CBT), each session took 120 minutes. Data were analyzed using repeated measures analysis of variance.

**Results:** The results showed that no significant deference between experimental and control groups in Systolic and diastolic blood pressure in pretest, but revealed that nMBCT and CBT methods were effective in reducing of blood pressure, as compared with the control group in posttest and follow up ( $P < 0.01$ ). In addition, it was found that in the post-test, nMBCT effect on reducing blood pressure is higher than CBT, but in the follow-up period, there was no significant difference between them ( $P > 0.01$ ).

**Conclusion:** It seems the methods of psychotherapy, especially nMBCT have a lasting impression on decreasing staff blood pressure.

**Keywords:** Blood pressure, Mindfulness based cognitive therapy, Localization, Cognitive- behavioral therapy.

**Cite this article as:** Jalali D, Aghaei A, Solati SK. Comparing the effectiveness of Nativel Mindfulness Based Cognitive Therapy (nMBCT) according to Iranian- Islamic culture and Cognitive- Behavioral Therapy (CBT) on blood pressure. J Shahrekord Univ Med Sci. 2017; 18(6): 125-139.

---

**\*Corresponding author:**

Psychiatry Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran.  
Tel: 00989133810718, E-mail: kamal\_solati@yahoo.com